Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Ярославский государственный технический университет»

Кафедра «Информационные системы и технологии»

УДК 004.42 ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

канд. техн. наук

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Ю. Бойков

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025

РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦВЕТОЧНЫМ МАГАЗИНОМ

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки «Информационные системы и технологии»

ЯГТУ 09.03.02 – 016 ВКР

СОГЛАСОВАНО

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель  ассистент кафедры ИСТ  \_\_\_\_\_\_\_\_Л.М. Ершова  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 | Нормоконтролер  ассистент кафедры ИСТ  \_\_\_\_\_\_\_\_Л.М. Ершова  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 |
| Консультант по экономике и организации производств  канд. полит. наук, доцент  \_\_\_\_\_\_\_\_Е.А. Страдина  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 | Проект выполнил  студент группы ЦИС-49  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Иванов  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 |

2025

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«ЯРОСЛАВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра «Информационные системы и технологии»

УТВЕРЖДАЮ

зав.кафедрой

*канд.техн..наук*

(уч. степень, звание)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_*Бойков С. Ю.*

(Ф.И.О., подпись)

**ЗАДАНИЕ № 16**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

1.Выдано студенту(ке) *Иванову Алексею Андреевичу*

2.Тема: *Разработка web-приложения для управления цветочным магазином*

утверждена приказом по университету от *22.11.23* № *1638/3*

3. Исходные данные

1. *Исходные сведения о предметной области, выраженные в виде документации организации, других информационных источников о структуре технологических, производственных и управленческих процессов*
2. *Справочная и научно-техническая литература*

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

1. *Общая характеристика предметной области.*
2. *Обоснование необходимости и целей автоматизации рассматриваемых задач.*
3. *Обоснование решений по информационному и программному обеспечению.*
4. *Реализация проектных решений в выбранной инструментальной среде.*
5. *Экономическая характеристика разработки.*

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

*Иллюстративные материалы представляются студентом на защиту в виде компьютерной презентации в формате MS PowerPoint*

6. Консультанты (с указанием относящихся к ним разделов выпускной квалификационной работы)

*Экономический раздел - кафедра "Экономика и управление", канд. полит. наук, доцент, Страдина Е.А.*

7. Нормоконтролер *ассистент кафедры ИСТ, Ершова Л.М.*

8. Срок сдачи законченной выпускной квалификационной работы *24.05.2024*

9. Дата выдачи задания *22.11.2023*

**Руководитель** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

**Задание принял к исполнению**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись студента)

РЕФЕРАТ

77 с., 66 рис., 11 табл., 29 источников, 2 прил.

WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ, МАГАЗИН, ЦВЕТЫ, КЛИЕНТ, АДМИНИСТРАТОР, JAVA, SPRING, Потом дописать технологии и прочее

Объектом исследования является деятельность цветочного магазина, а также их приложения, предназначенное для администрирования и обеспечения возможности онлайн заказа цветов.

Цель работы – разработка удобного и функционального приложения для управления цветочным магазином, которое позволит оформлять заказы в браузере, а не через звонки диспетчеру. (Дописать Пример снмзу)

В процессе работы будут использованы следующие методы исследования:

обзор и анализ приложений по заказу такси;

определение характеристик разрабатываемых приложений;

проектирование пользовательского интерфейса приложений;

разработка самих приложений;

тестирование и отладка приложений.

В результате выполнения работы будет разработано 2 мобильных приложения: одно для водителей, другое для пассажиров, и веб-панель администратора для просмотра всех поездок и возможной блокировки пассажиров и водителей.

Полученные результаты работы позволят улучшить качество жизни жителей маленького города и упростят работу фирме такси.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования жителями маленького города новой функции, которая значительно упрощает заказ такси.

Содержание

[Введение 5](#_Toc198156789)

[1. Аналитическая часть 6](#_Toc198156790)

[1.1 Характеристика объекта исследования 6](#_Toc198156791)

[1.2 Анализ существующих решений 6](#_Toc198156792)

[1.3 Постановка цели и задачи 6](#_Toc198156793)

[1.4 Вывод по аналитической части 6](#_Toc198156794)

[2. Проектная часть 7](#_Toc198156795)

# Введение

Необходимо описать проблему, что делаем и зачем, цель вкр, чем полезен итог (+-1 страница)

# Аналитическая часть

## Характеристика объекта исследования

Описать предметную область, основные показатели успешности бизнеса, чем полезен бизнес по продаже цветов в контексте общества(Согласен что бесполезная хуйня) . (+- 1.5 стр)

## Анализ существующих решений

Почему важно проанализировать? Выделить основные критерии для сравнения. Выделить основных конкурентов(Существующие решения на рынке). Провести анализ: выделить преимущества и недостатки каждого конкурента так, чтобы наше решение было самым пиздатым. Составить таблицу с краткой сводкой плюсов и минусов всех конкурентов. Мини вывод почему целесообразно создать своё решение. (4-5 стр)

## Постановка цели и задачи

Объектом данного проекта является автоматизация процессов управления в компании «Веточка» ИП ФИО. Разработка системы приложений для цветочного магазина позволит улучшить качество обслуживания, усилить конкурентные преимущества и маркетинговые возможности.

В результате изучения деятельности цветочного бизнеса и анализа существующих решений была сформирована следующая цель: разработка системы приложений для управления цветочным магазином «Веточка» для ИП Ф И О. Целью данных приложений является предоставление качественных услуг в сфере цветочного бизнеса, учитывая специфические потребности и особенности магазина (По идее готово, можно потом дописать)

## Вывод по аналитической части

В ходе аналитической части были изучены и проанализированы основные конкуренты в целевой сфере, выявлены их преимущества и недостатки, по которым была составлена таблица анализа существующих решений

(таблица 1).

В результате исследования было выявлено, что на рынке не существует цветочных магазинов, которые имеют необходимый заказчику функционал.

В целом, проведенный анализ позволяет сделать вывод об актуальности и значимости разработки нового приложения в данной области. (Готово, потом дописать)

# 2. Проектная часть

## 2.1 Обоснование проектных решений

### 2.1.1 Программное обеспечение

Просто написать хуйни про программы, которые будут использоваться в ходе разработки (Оперционная система, какая будет выбрана мной в итоге Android или Windows, Программы для проектирования типо StarUML ещё что-нибудь)

### 2.1.2 Аппаратное обеспечение

Для решения поставленной задачи и работы системы необходим компьютер со следующими характеристиками:

### 2.1.3 Организационное обеспечение

### Хуй знает что такое, у сани про роли написано

## 2.2 Концептуальное проектирование

### 2.2.1 Диаграмма вариантов использования

Диаграмма вариантов использования представляет собой визуальное изображение основных функциональных возможностей, которые пользователи могут использовать в приложении. Также это исходная концептуальная модель системы в процессе ее проектирования и разработки [12].

Цели создания диаграммы вариантов использования:

 определение на начальных этапах проектирования системы общие границы и различные аспекты моделируемой предметной области;

 формирование требований к функциональной части проектируемой системы;

 разработка исходной концептуальной модели системы для ее детализации в логических и физических формах.

Суть данной диаграммы состоит в том, что система представляет из себя варианты использования, где происходит взаимодействия внешних сущностей или актеров, которыми могут быть как технические устройства, программная система, так и человек. А вариант использования определяет из себя набор действий совершаемой системой при взаимосвязи с актером.

Для данной системы созданы три диаграммы использования:

 диаграмма вариантов использования для клиента;

 диаграмма вариантов использования для администратора;

 диаграмма вариантов использования для курьера.

Диаграмма вариантов использования всех пользователей приведена ниже, на рисунке 11.

Рисунок

Основные варианты использования включают в себя:

### 2.2.2 Диаграмма последовательности

Диаграммы последовательностей, моделируют взаимодействия между объектами в едином сценарии использования. Они иллюстрируют, как различные части системы взаимодействуют друг с другом для выполнения функции, а также порядок, в котором происходит взаимодействие при выполнении конкретного случая использования. Следует рассмотреть диаграммы последовательностей для каждого пользователя системы.

### 2.2.3 Диаграмма компонентов

Диаграммы компонентов дают концептуальную картину взаимодействия между различными системами, то есть представляет собой визуальное отображение основных компонентов приложения. Здесь стоит уточнить, что данная диаграмма представлена в виде отношений зависимости между компонентами, данное представление называется обзорным, так как на нем не отображаются интерфейсы и порты.

## 2.3 Выбор базы данных и ее проектирование

## 2.4 Разработка пользовательского интерфейса

2.5 Вывод по проектной части

# 3. Технологическая часть

## 3.1 Используемые программные продукты

### 3.1.1 Выбор комплекта средств разработки и фреймворка

Язык программирования — это формальный набор синтаксических и семантических правил, которые определяют способ написания программного кода. Он используется для написания компьютерных программ, которые управляют поведением компьютера или других устройств.

## 3.2 Описание основных API и плагинов, используемых в приложениях

# 4. Экономическая часть